

119PM75IT

**AUTOMAZIONE
PER PORTE A BATTENTE**

Official Partner



MILANO 2015

FEEDING THE PLANET
ENERGY FOR LIFE



Manuale d'installazione

PB1100



ATTENZIONE! importanti istruzioni per la sicurezza delle persone: LEGGERE ATTENTAMENTE!



Premessa

- Il prodotto deve essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente studiato. Ogni altro uso è da considerarsi pericoloso. CAME S.p.A non è responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli
- Conservare queste avvertenze assieme ai manuali di installazione e d'uso dei componenti l'impianto di automazione.

Prima dell'installazione

(verifica dell'esistente: nel caso di valutazione negativa, non procedere prima di aver ottemperato agli obblighi di messa in sicurezza)

- Controllare che la parte da automatizzare sia in buono stato meccanico, che sia bilanciata e in asse, e che si apra e si chiuda correttamente. Verificare che siano presenti adeguati fermi meccanici
- Se l'automazione deve essere installata a un'altezza inferiore ai 2,5 m dal pavimento o da altro livello di accesso, verificare la necessità di eventuali protezioni e/o avvertimenti
- Qualora vi siano aperture pedonali ricavate nelle ante da automatizzare, ci deve essere un sistema di blocco della loro apertura durante il movimento
- Assicurarsi che l'apertura dell'anta automatizzata non causi situazioni di intrappolamento con le parti fisse circostanti
- Non montare l'automazione rovesciata o su elementi che potrebbero piegarsi. Se necessario, aggiungere adeguati rinforzi ai punti di fissaggio
- Non installare su ante non in piano
- Controllare che eventuali dispositivi di irrigazione non possano bagnare l'automazione dal basso verso l'alto
- Verificare che la temperatura del luogo di installazione rientri nell'indicazione presente nel manuale
- Seguire tutte le istruzioni poiché un'errata installazione può causare gravi lesioni.

Installazione

- Segnalare e delimitare adeguatamente tutto il cantiere per evitare incauti accessi all'area di lavoro ai non addetti, specialmente minori e bambini
- Fare attenzione nel maneggiare automazioni con peso superiore ai 20 kg. Nel caso, premunirsi di strumenti per la movimentazione in sicurezza
- Tutti i comandi di apertura (pulsanti, selettori a chiave, lettori magnetici, etc.) devono essere installati ad almeno 1,85 m dal perimetro dell'area di manovra del cancello, oppure dove non possano essere raggiunti dall'esterno attraverso il cancello. Inoltre i comandi diretti (a pulsante, a sfioramento, etc.) devono essere installati a un'altezza minima di 1,5 m e non devono essere accessibili al pubblico
- Tutti i comandi in modalità azione mantenuta, devono essere posti in luoghi dai quali siano visibili le ante in movimento e le relative aree di transito o manovra
- Applicare, ove mancasce, un'etichetta permanente che indichi la posizione del dispositivo di sblocco
- Prima della consegna all'utente, verificare la conformità dell'impianto alla norma EN 12453 (prove d'impatto), assicurarsi che l'automazione sia stata regolata adeguatamente e che i dispositivi di sicurezza, protezione e lo sblocco manuale funzionino correttamente
- Applicare ove necessario e in posizione chiaramente visibile i Simboli di Avvertimento (es. targa cancello)

Istruzioni e raccomandazioni particolari per gli utenti

- Tenere libere da ingombri e pulite le aree di manovra del cancello. Controllare che non vi sia vegetazione nel raggio d'azione delle fotocellule e che non vi siano ostacoli sul raggio d'azione dell'automazione
- Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando fissi, o di sostare nell'area di manovra del cancello. Tenete fuori dalla loro portata i dispositivi di comando a distanza (trasmettitori) o qualsiasi altro dispositivo di comando, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
- L'apparecchio non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio
- Controllare frequentemente l'impianto, per verificare eventuali anomalie e segni di usura o danni alle strutture mobili, ai componenti dell'automazione, a tutti i punti e dispositivi di fissaggio, ai cavi e alle connessioni accessibili. Tenere lubrificati e puliti i punti di snodo (cerniere) e di attrito (guide di scor-

ramento)

- Eseguire i controlli funzionali a fotocellule e bordi sensibili ogni sei mesi. Per controllare che le fotocellule funzionino, passare un oggetto davanti durante la chiusura; se l'automazione inverte il senso di marcia o si blocca, le fotocellule funzionano correttamente. Questa è l'unica operazione di manutenzione che va fatta con l'automazione in tensione. Assicurare una costante pulizia dei vetri delle fotocellule (utilizzare un panno leggermente inumidito con acqua; non utilizzare solventi o altri prodotti chimici che potrebbero rovinare i dispositivi)
- Nel caso si rendano necessarie riparazioni o modifiche alle regolazioni dell'impianto, sbloccare l'automazione e non utilizzarla fino al ripristino delle condizioni di sicurezza
- Togliere l'alimentazione elettrica prima di sbloccare l'automazione per aperture manuali e prima di una qualsiasi altra operazione, per evitare possibili situazioni di pericolo. Consultare le istruzioni
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio
- È fatto DIVIETO all'utente di eseguire OPERAZIONI NON ESPRESSAMENTE A LUI RICHIESTE E INDICATE nei manuali. Per le riparazioni, le modifiche alle regolazioni e per le manutenzioni straordinarie, RIVOLGERSI ALL'ASSISTENZA TECNICA
- Annotare l'esecuzione delle verifiche sul registro delle manutenzioni periodiche.

Ulteriori e raccomandazioni particolari per tutti

- Evitare di operare in prossimità delle cerniere o degli organi meccanici in movimento
- Non entrare nel raggio di azione dell'automazione in movimento
- Non opporsi al moto dell'automazione poiché potrebbe causare situazioni di pericolo
- Fare sempre e comunque particolare attenzione ai punti pericolosi che dovranno essere segnalati da appositi pittogrammi e/o strisce giallo-nera
- Durante l'utilizzo di un selettore o di un comando in modalità azione mantenuta, controllare continuamente che non ci siano persone nel raggio d'azione delle parti in movimento, fino al rilascio del comando
- Il cancello può muoversi in ogni momento senza preavviso
- Togliere sempre l'alimentazione elettrica durante le operazioni di pulizia o di manutenzione.



Pericolo di schiacciamento mani



Pericolo parti in tensione



Divieto di transito durante la manovra

LEGENDA

-  Questo simbolo indica parti da leggere con attenzione.
-  Questo simbolo indica parti riguardanti la sicurezza.
-  Questo simbolo indica cosa comunicare all'utente.

RIFERIMENTI NORMATIVI

CAME S.p.A. è una azienda certificata per i sistemi di gestione aziendale: qualità ISO 9001 e ambientale ISO 14001. Il prodotto in oggetto è conforme alle normative vigenti citate nella dichiarazione di conformità.

DESCRIZIONE

Automazione per un'anta battente, con motoriduttore reversibile a 24 V DC e quadro comando incorporato.

Destinazione d'uso

L'automazione è stata progettata per motorizzare porte a battente per uso intensivo.

-  Ogni installazione e uso difformi da quanto indicato nel presente manuale sono da considerarsi vietate.

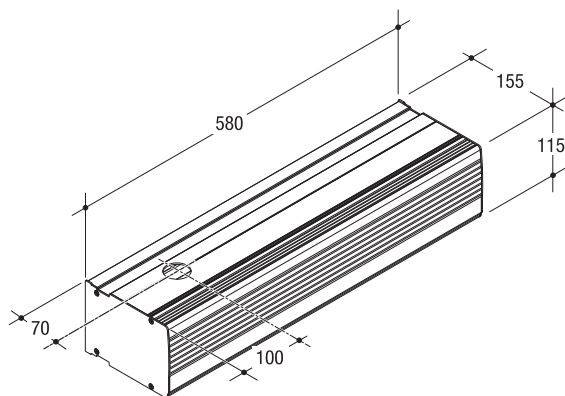
Limiti di impiego

Tipo	PB1100		
Lunghezza max anta (m)	1,2	1	0,8
Peso max anta (kg)	150	200	250

Dati tecnici

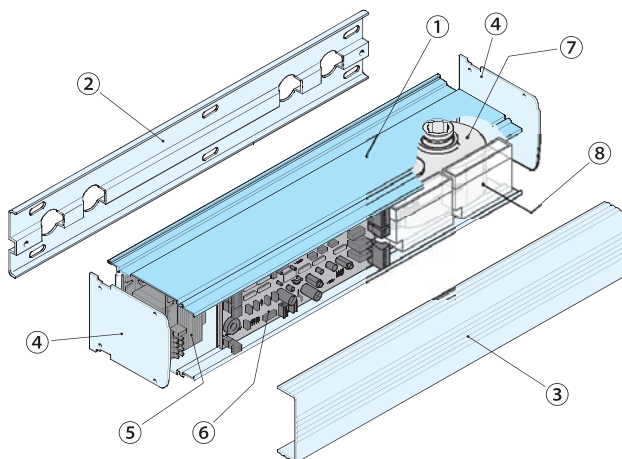
Tipo	PB1100
Alimentazione (V - 50/60 Hz)	230 AC
Alimentazione motore (V)	24 DC
Assorbimento quadro (mA)	70
Assorbimento motore (mA)	600
Potenza (W)	138
Tempo di manovra 90° (s)	2 ÷ 5
Intermittenza/Lavoro (%)	servizio intensivo
Coppia (Nm)	40
Temperatura d'esercizio (°C)	-20 ÷ +55

Dimensioni



Descrizione delle parti

1. Cassa motoriduttore
2. Base di fissaggio
3. Carter frontale
4. Tappi laterali
5. Trasformatore
6. Scheda elettronica
7. Motoriduttore
8. Batterie (OPZIONALI)



INDICAZIONI GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

△ L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato ed esperto e nel pieno rispetto delle normative vigenti.

Verifiche preliminari

△ Prima di procedere all'installazione è necessario:

- prevedere adeguato dispositivo di disconnessione onnipolare, con distanza maggiore di 3 mm tra i contatti, a sezionamento dell'alimentazione;
- predisporre adeguate tubazioni e canaline per il passaggio dei cavi elettrici garantendone la protezione contro il danneggiamento meccanico;
-  verificare che le eventuali connessioni interne al contenitore (eseguite per la continuità del circuito di protezione) siano provviste di isolamento supplementare rispetto ad altre parti conduttrici interne;
- verificare che la struttura della porta sia adeguatamente robusta, le cerniere siano efficienti e che non vi siano attriti tra parti fisse e mobili;
- verificare che nel punto di massima apertura sia presente il fermo a pavimento per evitare che l'oltrecorsa danneggi braccio e motoriduttore.

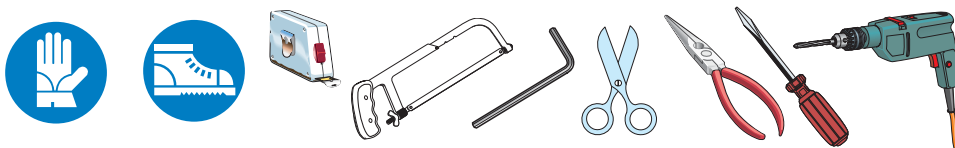
Tipi di cavi e spessori minimi

Collegamento	Tipo cavo	Lunghezza cavo 1 < 10 m	Lunghezza cavo 10 < 20 m	Lunghezza cavo 20 < 30 m
Alimentazione quadro 230 V AC	FROR CEI 20-22	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²	3G x 4 mm ²
Trasmettitori fotocellule		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Ricevitori fotocellule	CEI EN 50267-2-1	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Dispositivi di comando e di sicurezza		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²

N.B.: Qualora i cavi abbiano lunghezza diversa rispetto a quanto previsto in tabella, si determini la sezione dei cavi sulla base dell'effettivo assorbimento dei dispositivi collegati e secondo le prescrizioni indicate dalla normativa CEI EN 60204-1. Per i collegamenti che prevedano più carichi sulla stessa linea (sequenziali), il dimensionamento a tabella deve essere riconsiderato sulla base degli assorbimenti e delle distanze effettivi. Per i collegamenti di prodotti non contemplati in questo manuale fa fede la documentazione allegata ai prodotti stessi.

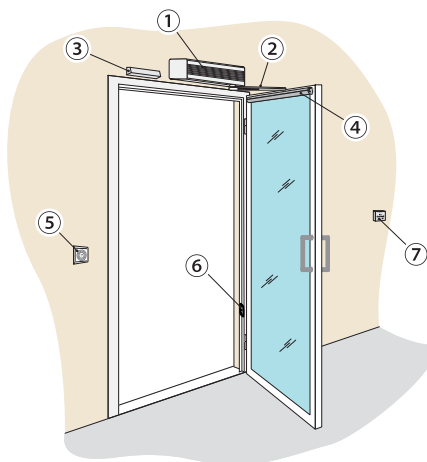
Attrezzi e materiali

Assicurarsi di avere tutti gli strumenti e il materiale necessario per effettuare l'installazione nella massima sicurezza e secondo le normative vigenti. In figura alcuni esempi di attrezzatura per l'installatore.



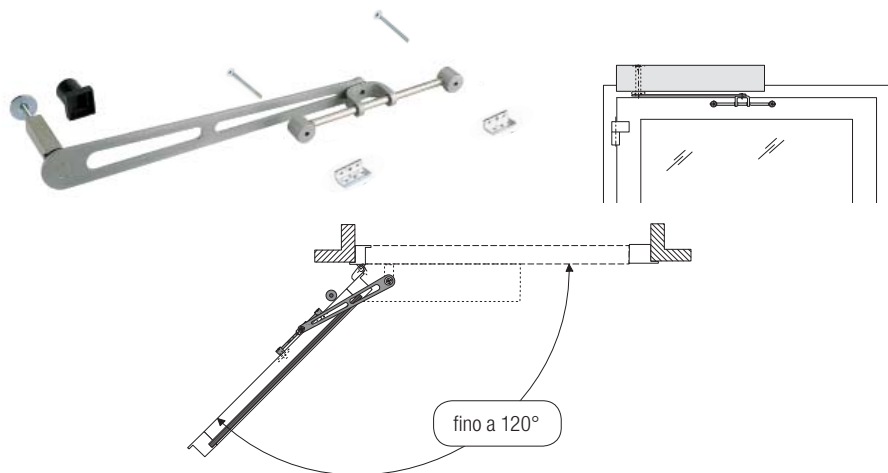
Impianto tipo

1. Automazione
2. Braccio
3. Radar di apertura
4. Radar di sicurezza
5. Sensore a sfioramento
6. Microfotocellule
7. Selettore funzioni



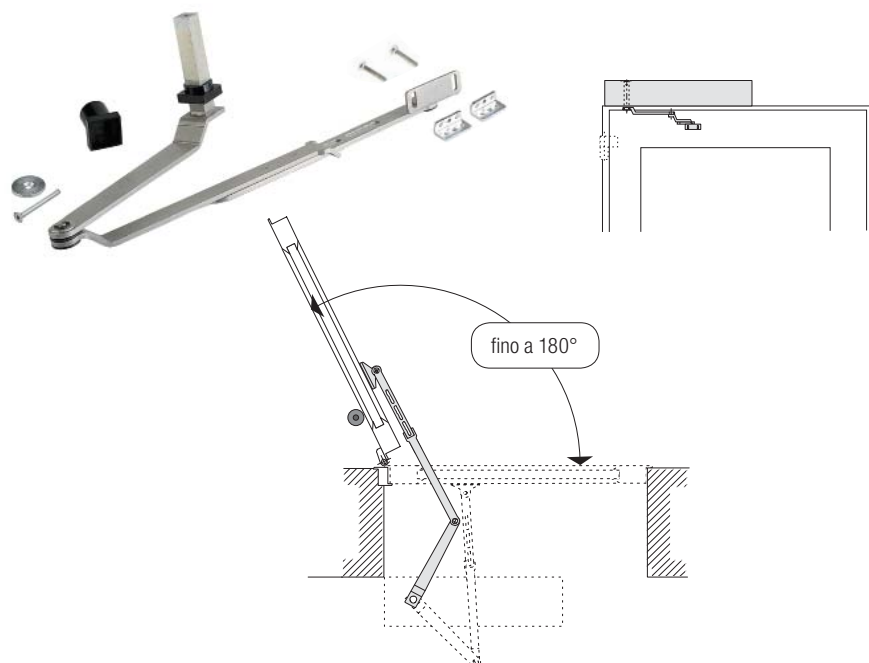
Braccio a slitta PB1001, per porte con apertura a tirare

Per i particolari di foratura e fissaggio della base, vedere la documentazione del braccio.



Braccio snodato PB1002, per porte con apertura a spingere

Per i particolari di foratura e fissaggio della base, vedere la documentazione del braccio.

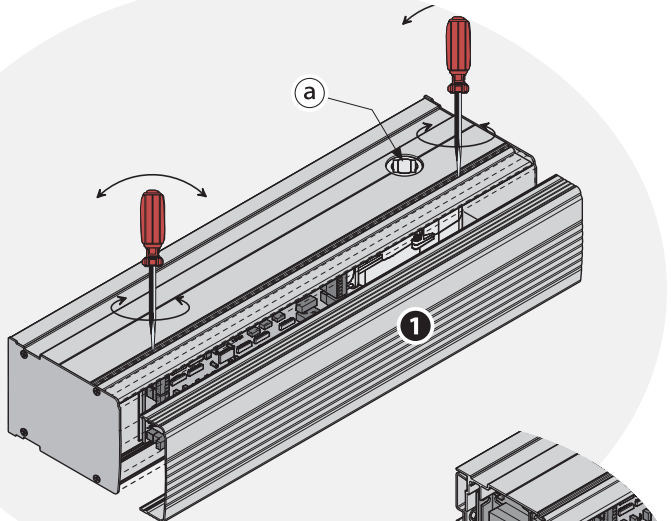


INSTALLAZIONE

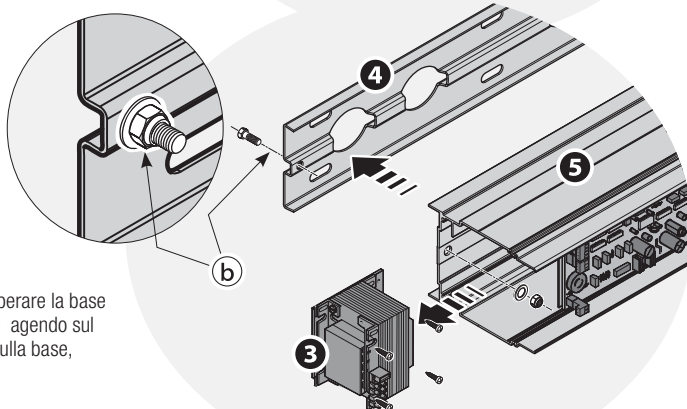
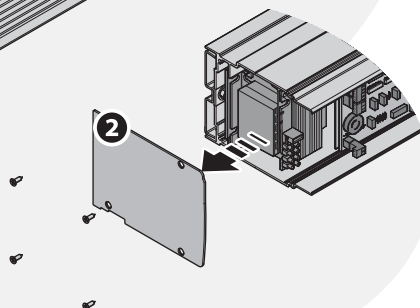
⚠ Le seguenti illustrazioni sono solo esempi e rappresentano il montaggio più diffuso, in quanto lo spazio per il fissaggio dell'automazione e degli accessori varia a seconda della zona di installazione. Spetta quindi all'installatore scegliere la soluzione più adatta.

Preparazione della base

Staccare il carter frontale **1** aiutandosi con un cacciavite a taglio.



Smontare il tappo laterale **2** del lato opposto al foro per il braccio **a**.



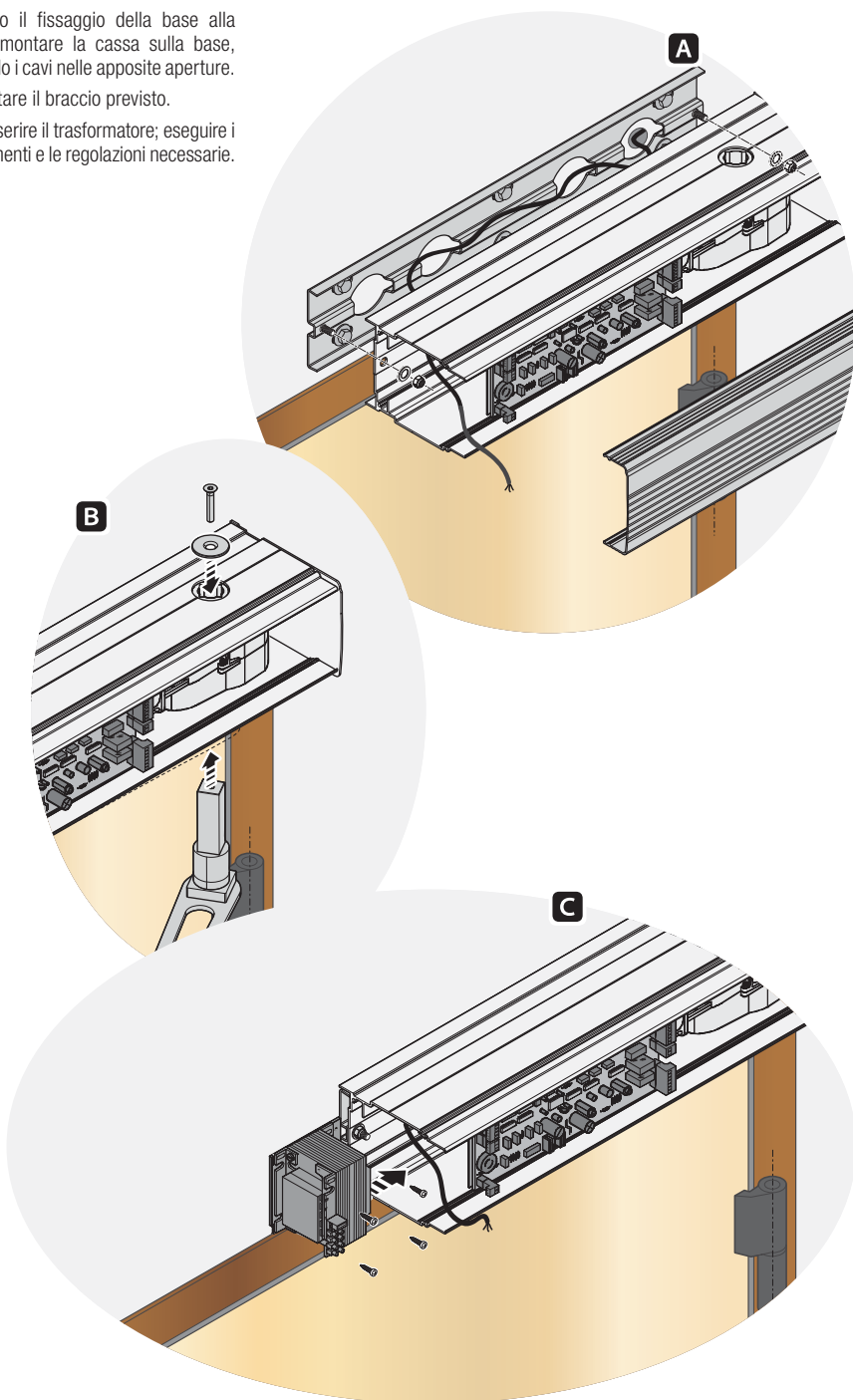
Togliere il trasformatore **3**; liberare la base di fissaggio **4** dalla cassa **5** agendo sul bullone **b**, riavvitandolo poi sulla base, prima del fissaggio a parete.

Fissaggio dell'automazione

A Dopo il fissaggio della base alla parete, montare la cassa sulla base, passando i cavi nelle apposite aperture.

B Montare il braccio previsto.

C Reinserire il trasformatore; eseguire i collegamenti e le regolazioni necessarie.



COLLEGAMENTI ELETTRICI E PROGRAMMAZIONE

⚠ Attenzione! Prima di intervenire sul quadro comando, togliere la tensione di linea e, se presenti, scollegare le batterie.

Alimentazione scheda elettronica, dispositivi di comando e accessori: 24 V.

Le funzioni vengono impostate con i DIP, le regolazioni con i trimmer.

Tutte le connessioni sono protette da fusibili rapidi.

Tabella fusibili

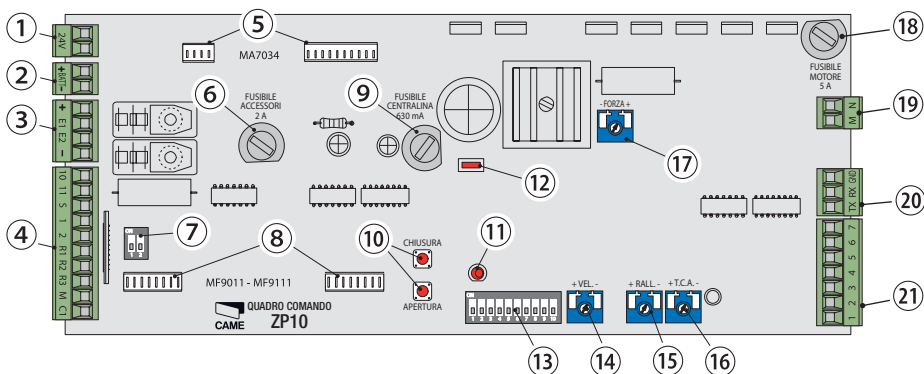
Linea	5 A-F
Scheda (CENTRALINA)	630 mA-F
Accessori (ACCESSORI)	2 A-F
Motore (MOTORE)	5 A-F

La scheda controlla costantemente il valore della spinta del motore. Se la porta incontra un ostacolo:

- si riapre se si sta chiudendo
- si richiude se si sta aprendo

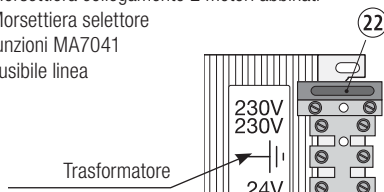
 **Attenzione:** dopo tre rilevamenti di ostacolo consecutivi, la porta si blocca. Per la ripresa del movimento, rimuovere l'ostacolo e premere il pulsante di comando o del trasmettitore.

Componenti principali

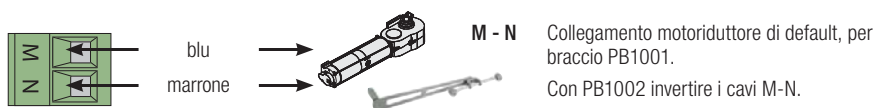
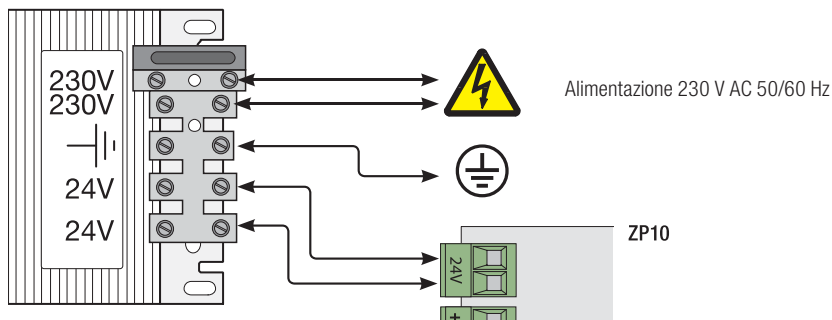


- Morsetteria trasformatore
- Morsetteria batterie
- Morsetteria Encoder
- Morsettiere accessori
- Connettore scheda MA7034
- Fusibile accessori
- Selettore funzioni 2 DIP
- Connettore scheda MF9011/9111
- Fusibile scheda
- Pulsanti programmazione
- LED codifica/conteggio T.C.A.
- Pulsante RESET
- Selettore funzioni 10 DIP

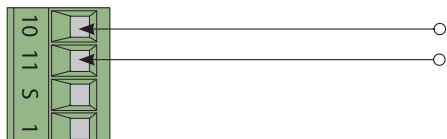
- Trimmer VEL.: regolazione velocità marcia
- Trimmer RALL.: regolazione velocità rallentamento
- Trimmer T.C.A.: regolazione chiusura automatica
- Trimmer FORZA: regolazione forza motore
- Fusibile motore
- Morsetteria motoriduttore
- Morsetteria collegamento 2 motori abbinati
- Morsetteria selettore funzioni MA7041
- Fusibile linea



Alimentazione

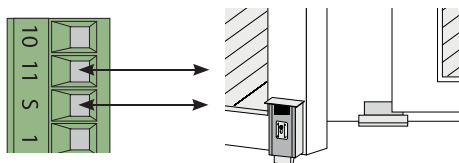


Accessori

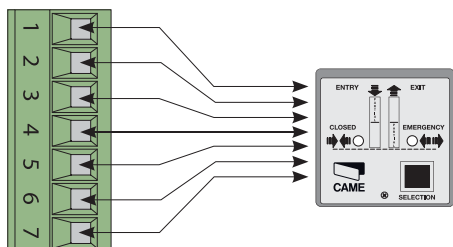


Uscita alimentazione accessori 24 V AC.

Gli accessori collegati non devono superare complessivamente i 15 W.



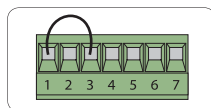
Collegamento elettroserratura 12 V DC - 15 W max.



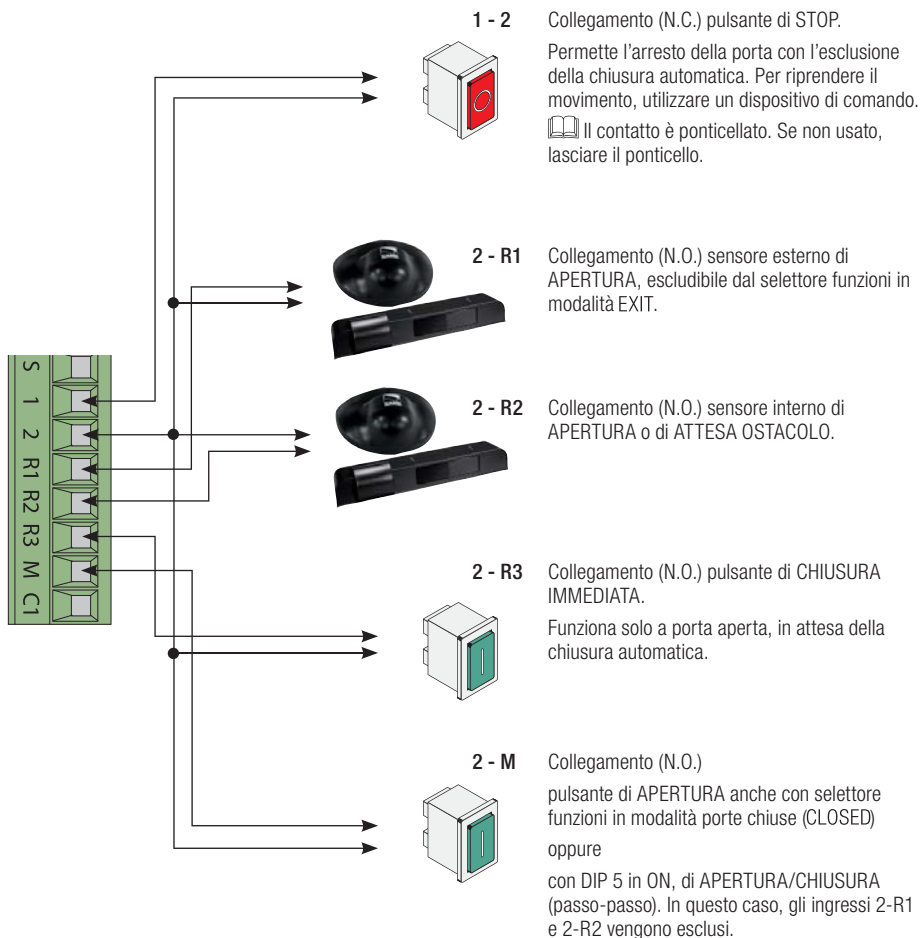
Collegamento selettore funzioni.

La funzione di apertura parziale non è attivabile dal selettore.

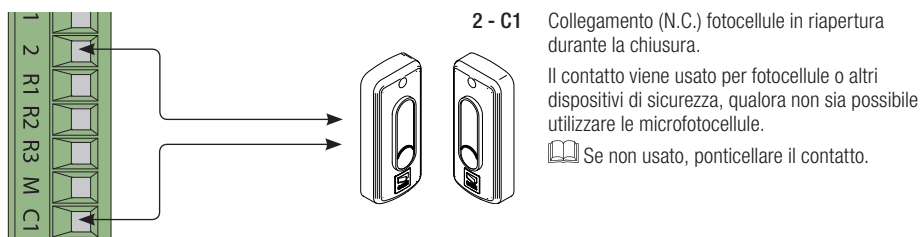
Per ottenere la funzione antipanco senza il selettore, ponticellare i contatti 1-3.



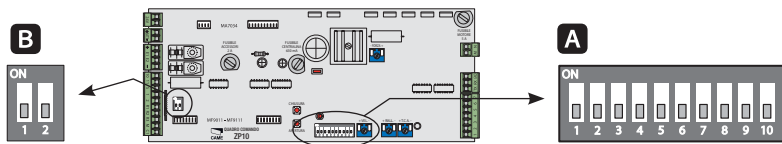
Dispositivi di comando



Dispositivi di sicurezza



Selezione delle funzioni



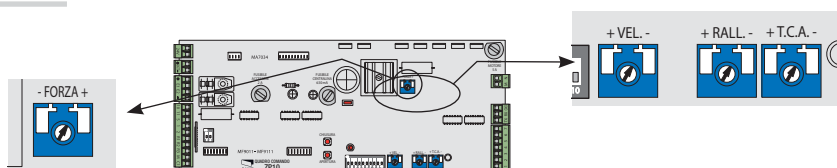
Selettore A

DIP	Funzione
1	Non utilizzato, tenere il DIP in OFF.
2	Non utilizzato, tenere il DIP in OFF.
3	Non utilizzato, tenere il DIP in OFF.
4 ON	Rilevazione ostacolo con ante a finecorsa (inibisce i contatti 2-M, 2-R1 e 2-R2).
5 ON	Attiva la funzione passo-passo su 2-M (esclude la chiusura automatica e i contatti 2-R1 e 2-R2).
6 ON	Wind stop/Colpo d'Ariete: funzione che impedisce l'apertura delle ante in presenza di correnti d'aria (Wind Stop). Si esclude automaticamente con l'intervento del sistema antipanico a batteria. Se collegata l'elettroserratura, ne facilita lo sgancio (Colpo d'Ariete).
7 ON	Push & Go: funzione di apertura delle ante a spinta. Si esclude selezionando porte chiuse (CLOSED) dal selettore.
8 OFF	Riapertura durante la chiusura con dispositivo di sicurezza su 2-C1.
9 ON	Attesa ostacolo: arresto dell'anta durante l'apertura, se l'ingresso R2 rileva un ostacolo. A ostacolo rimosso, l'anta riprende il movimento.
10 ON	Abilita la memorizzazione della corsa.

Selettore B

DIP	Funzione
1 ON	Esclude le microfotocellule.
2	Non utilizzato, tenere il DIP in OFF.

Regolazioni



VEL. Regolazione della velocità di apertura.

RALL. Regolazione della velocità di rallentamento.

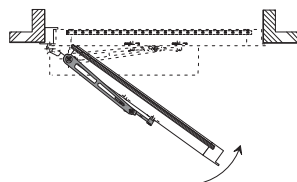
T.C.A. Regolazione del tempo di chiusura automatica da 1 a 16 s.

FORZA Regolazione della forza motore.

Memorizzazione della corsa

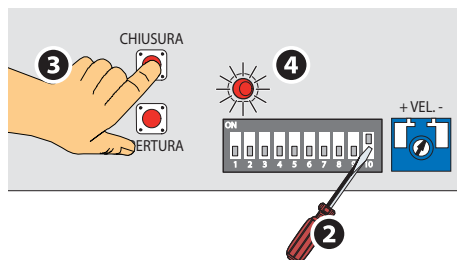
 Attenzione: l'automazione PB1100 è predisposta per l'utilizzo del braccio a slitta PB1001; nel caso di utilizzo del braccio snodato PB1002, invertire i cavi del motore.

Alimentare l'automazione; la porta procederà a velocità rallentata fino alla chiusura **1**.



1

Con l'anta chiusa, posizionare il DIP 10 in ON **2**; premere il tasto CHIUSURA **3** e rilasciarlo all'accensione del LED **4**.

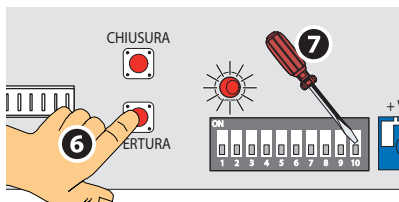


Portare manualmente la porta nella posizione di apertura desiderata **5** e premere il tasto APERTURA **6**; rilasciarlo all'accensione del LED **4**.



Ripartire il DIP 10 in OFF **7**.

Completare la procedura togliendo e ridando tensione alla scheda (attendere almeno 5 s).



5

Inviare un comando di apertura per verificare la memorizzazione. L'automazione eseguirà un ciclo completo di apertura e di chiusura.

 Su selettore funzioni deve essere selezionato il funzionamento automatico in ingresso e in uscita.

COLLEGAMENTO ABBINATO

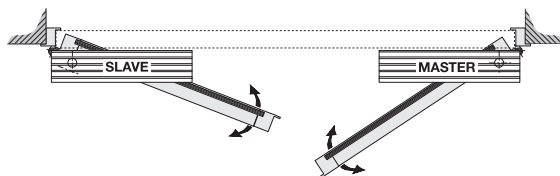
Nel caso di 2 automazioni PB1100 montate su una porta a 2 ante.

Definizioni

MASTER: automazione sull'anta che apre per prima e chiude per seconda.

SLAVE: automazione sull'anta che apre per seconda e chiude per prima.

 La MASTER dev'essere più lenta della SLAVE perchè deve richiudere per seconda. Lo sfasamento va fatto regolando le velocità di marcia (trimmer VEL.) e i rallentamenti (trimmers RALL.), su entrambe le schede.

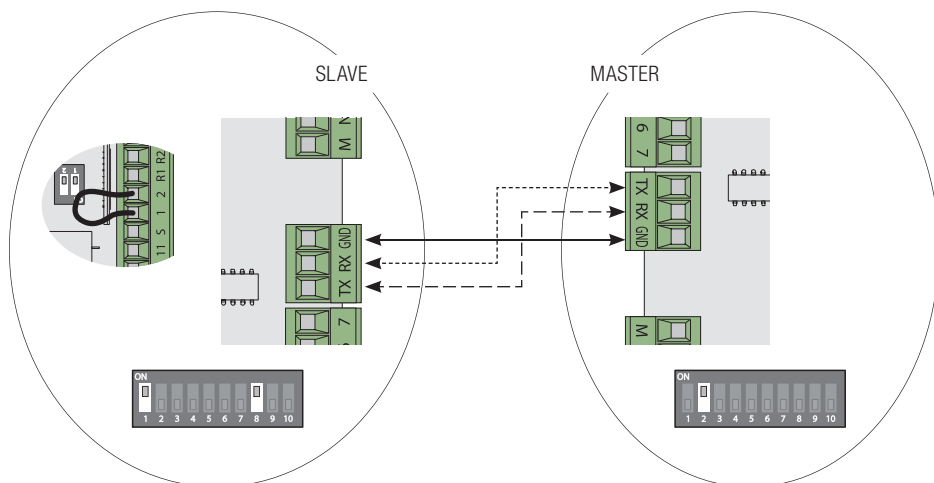


Procedura

 **Attenzione!** togliere la tensione di linea e, se presenti, scollegare le batterie.

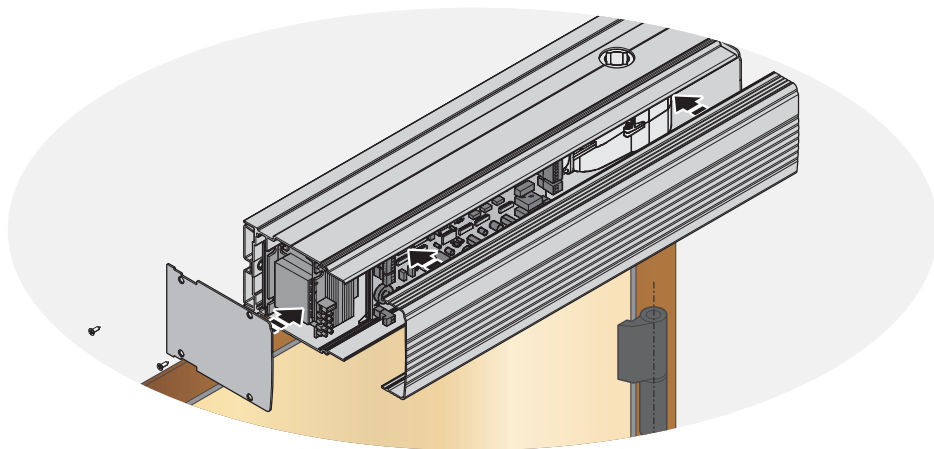
- Collegare tra loro le due schede, come da figura.
- Sulla scheda SLAVE cortocircuitare i morsetti 1-2 degli accessori e mettere i DIP 1 e 8 in ON.
- Sulla scheda MASTER mettere il DIP 2 in ON.
- Tutti i collegamenti elettrici vanno fatti solo sulla scheda MASTER, tranne il sistema antipánico che va inserito su entrambe le automazioni.
- Su entrambe le schede, invece, vanno fatte tutte le selezioni, le regolazioni e la memorizzazione della corsa.

 Quando si ripristina la tensione o dopo un reset, attendere la chiusura automatica delle ante o, se chiuse, almeno 15 s prima di comandare l'apertura.



OPERAZIONI FINALI

Terminati i collegamenti elettrici e la messa in funzione, montare il tappo laterale e il carter frontale a scatto.



DISMISSIONE E SMALTIMENTO

CAME S.p.A. implementa all'interno dei propri stabilimenti un Sistema di Gestione Ambientale certificato e conforme alla norma UNI EN ISO 14001 a garanzia del rispetto e della tutela dell'ambiente.

Vi chiediamo di continuare l'opera di tutela dell'ambiente, che CAME considera uno dei fondamenti di sviluppo delle proprie strategie operative e di mercato, semplicemente osservando brevi indicazioni in materia di smaltimento:

SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

I componenti dell'imballo (cartone, plastiche, etc.) sono assimilabili ai rifiuti solidi urbani e possono essere smaltiti senza alcuna difficoltà, semplicemente effettuando la raccolta differenziata per il riciclaggio.

Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo d'installazione.

NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!

SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

I nostri prodotti sono realizzati con materiali diversi. La maggior parte di essi (alluminio, plastica, ferro, cavi elettrici) è assimilabile ai rifiuti solidi e urbani. Possono essere riciclati attraverso la raccolta e lo smaltimento differenziato nei centri autorizzati.

Altri componenti (schede elettroniche, batterie dei trasmettitori, etc.) possono invece contenere sostanze inquinanti. Vanno quindi rimossi e consegnati a ditte autorizzate al recupero e allo smaltimento degli stessi.

Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo di smaltimento.

NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiarazione **CE** - CAME S.p.A. dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2006/42/CE e 2004/108/CE.

Su richiesta è disponibile la copia conforme all'originale della dichiarazione di conformità.



Italiano - Codice manuale: **119PM75** ver. **4** 10/2014 © CAME S.p.A.
I dati e le informazioni indicate in questo manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso.

- IT** • Per ogni ulteriore informazione su azienda, prodotti e assistenza nella vostra lingua:
EN • For any further information on company, products and assistance in your language:
FR • Pour toute autre information sur la société, les produits et l'assistance dans votre langue :

DE • Weitere Infos über Unternehmen, Produkte und Kundendienst bei:

ES • Para cualquier información sobre la empresa, los productos y asistencia en su idioma:

NL • Voor meer informatie over het bedrijf, de producten en hulp in uw eigen taal:

PT • Para toda e qualquer informação acerca da empresa, de produtos e assistência técnica, em sua língua:

PL • Wszystkie inne informacje dotyczące firmy, produktów oraz usług i pomocy technicznej w Waszym języku znajdują się na stronie:

RU • Для получения дополнительной информации о компании, продукции и сервисной поддержке на вашем языке:

HU • A vállalatra, termékeire és a műszaki szervizre vonatkozó minden további információért az Ön nyelvén:

HR • Za sve dodatne informacije o poduzeću, proizvodima i tehničkoj podršci:

UK • Для отримання будь-якої іншої інформації про компанію, продукцію та технічну підтримку:



www.came.com



CAMEGROUP

CAME S.p.A.
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson Di Casier (TV)
☎ (+39) 0422 4940
☎ (+39) 0422 4941

Assistenza Tecnica/Numero Verde 800 295830